

**PENGARUH LATIHAN LONCAT TALI DAN LOMPAT KIJANG
TERHADAP DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI DALAM PERMAINAN BOLA
VOLI PADA SISWA PUTRA KELAS VII SMPN 1 KERUAK KABUPATEN
LOMBOK TIMUR TAHUN PELAJARAN 2015/2016**

ISKANDAR ZULKARNAIN¹⁾ Susi Yundarwati²⁾ Adi Suriatno²⁾

Mahasiswa FPOK IKIP Mataram¹⁾ Dosen FPOK IKIP Mataram²⁾

Email: iskandarzulkarnain@yahoo.co.id

Abstract

The problem in this research is the low leap of a volleyball player. The goal to be achieved in this research is to know how big "Influence of jumping skipping and skipping antelope to explosive muscle limb in game volleyball at grade VII students SMPN 1 keruak district east lombok lesson year 2015/2016 ". The method used to obtain the data in this research that is the documentation and experiment. After getting the value of t-count for the first alternative Hypothesis (Ha) is obtained at 3.020 then the value of t-table with degrees of freedom $N = 10$ at 5% significant level shows the figure of 2.228. This result means that $t\text{-count} > t\text{-table}$ is $3.020 > 2.228$ or with the null hypothesis rejection limit (Ho) listed in the table value of "t", while for the second alternative hypothesis that $t\text{-count} > t\text{-table}$ is $3.020 > 2.228$ or with the limit of rejection of the null hypothesis (Ho) listed in the table value of "t", As for the second alternative hypothesis obtained t-count value of 2.539. This result means $t\text{-count} > t\text{-table}$ that is $2,539 > 2,228$. Based on the above fact that the value of t-count is greater than t-table, thus the value "t" obtained in this study is significant. Then the alternative hypothesis (Ha) is accepted and the null hypothesis (H0) "is rejected". It can be concluded that in this research "There is the Influence of Skipping Rope and the Kijang Skip to Explosive Muscle Limb In Volley Games On Male Student of Grade VII SMPN 1 Keruak East Lombok Academic Year 2015/2016".

Kata Kunci: Pengaruh Latihan Loncat Tali, Lompat Kijang, Daya Ledak Otot Tungkai

A. PENDAHULUAN

Manusia bergerak dan	sendiri sejatinya merupakan ciri
berolahraga untuk hidup, karena	hidup, manusia bergerak dengan
gerak pada hakikatnya merupakan	berbagai motifnya melakukan
keniscayaan hidup. Gerak itu	

aktivitas jasmani atau olahraga untuk mempertahankan dan meningkatkan mutu kehidupannya (Jumesam, 2010: 1).

Banyak hal yang berkaitan dengan kondisi fisik tersebut, diantaranya adalah kemampuan lompat tali (*skipping*). Namun demikian penulis belum mengetahui dengan jelas dan pasti sejauh mana lompat tali (*skipping*) berpengaruh secara signifikan terhadap daya ledak otot tungkai inilah yang menarik bagi peneliti untuk mengadakan penelitian lebih lanjut tentang pengaruh latihan loncat tali, (*skipping*) dan lompat kijang terhadap daya ledak otot tungkai dalam permainan bola voli pada siswa putra kelas VII SMPN 1 Keruak Kabupaten Lombok Timur Tahun Pelajaran 2015/2016.

B. KAJIAN TEORI

1. Hakikat Permainan Bola Voli

a. Pengertian bola voli

Menurut ahli Permainan bola voli masuk ke Indonesia

pada waktu penjajahan Belanda (sesudah tahun 1928). Perkembangan permainan bola voli di Indonesia sangat cepat. Hal ini terbukti pada Pekan Olahraga Nasional (PON) ke-2 tahun 1951 di Jakarta dipertandingkan. Bola voli adalah olahraga permainan yang dimainkan oleh dua grup berlawanan. Masing-masing grup memiliki enam orang pemain pula variasi permainan bola voli pantai yang masing-masing grup hanya hanya memiliki dua orang pemain, Olahraga bola voli dinaungi FIVB (*Federation Internasional de Volley Ball*) sebagai induk organisasi internasional, sedangkan di Indonesia dinaungi oleh PBVSI (Persatuan Bola Voli seluruh Indonesia. (Aip Syrifuddin, 1997:69)

b. Teknik Dasar Permainan Bola Voli

1) *Passing* Bawah

Adalah mengambil dan mengoper bola (*Passing*) atau memantulkan bola dengan salah satu atau kedua tangan lengan bagian bawah dari bawah (Syarifuddin, 1997: 68).

2) *Passing* Atas

Adalah cara mengambil bola atau mengoper bola dari atas kepala jari-jari tangan. Bola datang dari atas diambil jari-jari tangan di atas, di depan kepala (Syarifuddin, 1997: 69).

3) *Service* Bawah

Adalah cara melakukan pukulan dari petak servis dengan memukul bola dengan tangan dari bawah sebagai usaha menghidupkan bola dalam permainan (Syarifuddin, 1997: 70).

4) *Service* Atas

Adalah cara melakukan pukulan permulaan dari daerah service dengan memukul bola dari atas kepala sebagai usaha

menghidupkan bola ke dalam permainan (Syarifuddin, 1997: 58).

5) *Membendung* (*Blocking*)

Adalah bentuk gerakan seseorang atau beberapa orang pemain yang berada di dekat *net* atau jaring (Syarifuddin, 1997: 58).

6) *Smash* (*Spike*).

Adalah gerakan memukul bola yang dilakukan dengan kuat dan keras serta jalannya bola cepat, tajam dan menukik sulit diterima lawan apabila itu dilakukan dengan cepat dan tepat (Syarifuddin, 1997: 58)

a. Latihan Loncat Tali (*skipping*)

Cara yang dilakukan untuk melakukan latihan loncat tali (*skipping*) untuk meneliti atlet atau siswa adalah dengan memberikan intensitas latihan secara *overload*. Dengan demikian akan

dapat diketahui sampai sejauh mana ketahanan atau kemampuan seorang atlet / siswa. (Harsono. 1988.11)

1) Loncat Tali (*skipping*)

Menurut bahasa loncat tali (*skipping*) berasal dari bahasa Inggris yaitu "*skipp*" yang artinya lompatan atau loncatan melewati tali (Echols Shandly, 2003: 530)

2) Teknik Loncat Tali (*skipping*)

Cara nya adalah memberikan intensitas latihan *overload*. dengan demikian akan dapat diketahui sampai sejauh mana ketahanan atau kemampuan seorang atlet / siswa untuk mengayunkan tali melewati kaki dan kepala dengan alat

sederhana berupa tali yang dimainkan perorangan atau kelompok. (Harsono. 1988.11)

b. Latihan Lompat Kijang

1) Pengertian Lompat Kijang

Lompat kijang adalah gerakan meloncat-loncat dengan melangkaui satu kaki ke depan, bagian dari olahraga *atletik*. dalam olah raga *atletik* dikenal beberapa jenis nama Lompat seperti lompat katak, Lompat jauh, Lompat jangkit, atau Lompat tegak. (Sofyan Efendi 1989:11)

2) Teknik Lompat Kijang

Untuk mencapai prestasi yang baik dalam lompat atau berolah raga di atletik latihan

yang baik melalui pendekatan ilmiah berbagai ilmu pengetahuan dengan posisi awal, berdiri dengan tegak lurus kemudian tapak kaki kiri ditolak sehingga terkadang lurus kemudian lutut kaki kanan dibawa tinggi kedepan, kedua-dua tangan diayun dengan kuat kebelakang untuk menggerakkan badan dan meloncat loncat dengan satu kaki.

c. Daya Ledak Otot Tungkai

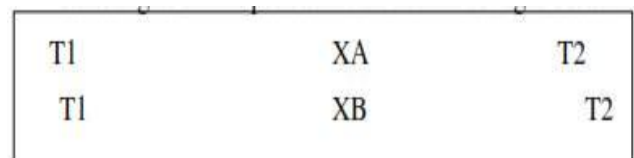
1) Pengertian Daya Ledak Otot Tungkai

Daya ledak otot tungkai adalah kemampuan otot tungkai untuk mengatasi beban dengan kecepatan kontraksi yang tinggi (Syarifuddin 1997:43).

a. Rancangan penelitian

Penelitian ini direncanakan menggunakan metode eksperimen. Dasar penggunaan metode ini adalah kegiatan percobaan yang diawali dengan memberikan perlakuan kepada subyek yang diakhiri dengan suatu bentuk tes untuk mengetahui perlakuan yang telah diberikan. Menurut (Usman, 2008 : 189)

Rancangan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar 3.1 : Gambar Rancangan Penelitian, (Maksum, 2009 : 49)

Keterangan :

T₁ = *Pre test*

T₂ = *Post test*

C. METODE PENELITIAN

XA = Treatment
berupa latihan loncat tali
(*skipping*).

XB = Treatment
berupa latihan lompat kijing

b. Pengumpulan data

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan cara dokumentasi, observasi dan teknik pengumpulan data menggunakan tes dan pengukuran.

c. Penentuan sampel

menurut Arikunto (2010 :174) sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti.

Berdasarkan menurut pendapat tersebut diatas, maka teknik sampling yang digunakan adalah *studi populasi*. Jadi dalam penelitian ini yang menjadi sampel adalah siswa putra kelas VII SMPN 1 keruak kabupaten lombok timur tahun pelajaran 2015/2016 yang berjumlah 20 orang.

d. Teknik analisis data

.Sehubungan dengan penelitian ini, dimana peneliti ingin mengetahui ada atau tidak adanya pengaruh latihan lompat tali (*skipping*) dan lompat kijing terhadap kemampuan daya ledak otot tungkai dalam permainan bola voli pada siswa putra kelas VII SMPN 1 Keruak Kabupaten Lombok Timur Tahun Pelajaran 2015/2016, maka digunakan analisis statistik rumus sebagai *t-test* sebagai berikut ini: (Suharsimi Arikunto, 2010: 66)

Adapun rumus yang dimaksud adalah :

$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{N \sum D^2 - (\sum D)^2}{N-1}}}$$

Keterangan :

D = Perbedaan
setiap pasangan skor (*Pre test – Post test*)

N = Jumlah
sampel yang digunakan

D. HASIL PENELITIAN

a. Pengujian Hipotesis

1. Merumuskan hipotesis Alternatif (H_a) dan hipotesis Nihil (H_o) . Untuk mengetahui ada dan tidaknya pengaruh latihan loncat tali dan lompat kijang terhadap permainan bola voli di perlukan pengujian hipotesis. Maka dalam hal ini hipotesis (H_a) terlebih

2) .

dahulu sudah dijelaskan sedangkan hipotesis Nihil (H_o) yang berbunyi:

1) Tidak Ada pengaruh latihan loncat tali dn lompat kijang terhadap daya ledak otot tungkai dalm permainan bola voli pada siswa putra kelas VII SMPN 1 keruak tahun pelajaran 2015/2016

Tabel 4.8. Kelompok A Latihan Loncat tali

No Subjek	Jump And Reach (M)		D ()	
	Pre-Test ()	Post-Test ()		
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
1	2,11	2,15	0,04	0,0016
2	2,18	2,20	0,02	0,0004
3	2,00	2,13	0,13	0,0169
4	2,18	2,18	0	0
5	2,11	2,15	0,04	0,0016
6	2,18	2,20	0,02	0,0004
7	2,11	2,17	0,06	0,0036
8	1,94	2,13	0,19	0,0361

9	2,11	2,15	0,04	0,0016
10	2,18	2,20	0,02	0,0004
	21,1	21,66	0,56	0,0626

Tabel 4.9. Kelompok B Latihan Lompat Kijang

No Subjek	Jump And Reach (M)		D ()	
	Pre-Test ()	Post-Test ()		
1	2	3	4	5
1	2,14	2,14	0,	0,
2	2,15	2,17	0,02	0,0004
3	2,00	2,12	0,12	0,0144
4	2,16	2,18	0,02	0,0004
5	2,20	2,19	0,01	0,0001
6	2,13	2,14	0,01	0,0001
7	2,18	2,20	0,02	0,0004
8	2,16	2,18	0,02	0,0004
9	2,14	2,17	0,03	0,0009
10	2,16	2,18	0,02	0,0004
	21,42	21,67	0,27	0,0175

1. Memasukan Data Kedalam Rumus**a. Perhitungan Latihan loncat tali terhadap daya ledak otot tungkai**

$$s = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{\sum D^2 - (\sum D)^2}{n - 1}}}$$

$$s = \frac{0,56}{\sqrt{\frac{10 \cdot (0,0626) - (0,56)^2}{10 - 1}}}$$

$$s = \frac{1,73}{\sqrt{\frac{0,626 - 0,316}{9}}}$$

$$t = \frac{0,56}{\sqrt{\frac{0,31}{9}}}$$

$$t = \frac{0,56}{\sqrt{0,0344}}$$

$$t = \frac{0,56}{0,1854}$$

$$s = 3,020$$

b. Perhitungan Latihan lompat kijang terhadap daya ledak otot tungkai

$$s = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{\sum D^2 - (\sum D)^2}{n - 1}}}$$

$$s = \frac{0,27}{\sqrt{\frac{10 \cdot (0,0175) - (0,27)^2}{10 - 1}}}$$

$$s = \frac{0,27}{\sqrt{\frac{0,175 - 0,0729}{9}}}$$

$$t = \frac{0,27}{\sqrt{\frac{0,1021}{9}}}$$

$$t = \frac{0,27}{\sqrt{0,0113}}$$

$$t = \frac{0,27}{0,1063}$$

$$t = 2,539$$

Berdasarkan perhitungan, Pengaruh latihan loncat tali dan lompat kijang terhadap daya ledak otot tungkai dalam permainan bola voli pada siswa putra kelas VII SMPN 1 Keruak tahun 2015/2016 tergolong kuat atau tinggi. Hal tersebut dapat dilihat dengan berdasarkan pada hasil perhitungan *Pre test – Post test* = 3,020 dengan taraf signifikan 5% yaitu 0,632 > atau 3,020 dan *Post test* = 2,539 >. Berdasarkan hasil itu berarti *r* hitung > *r* tabel yaitu 0,684 > 0,632 artinya ***H_a* diterima dan *H₀* ditolak.**

b. Menguji nilai *r*

Setelah mendapatkan nilai *t*-hitung untuk hipotesis alternatif (*H_a*) yang pertama diperoleh sebesar

kemudian nilai *t*-tabel dengan derajat kebebasan (*df*) *N* = 10 pada taraf signifikan 5% menunjukkan angka sebesar 2,228. Hasil ini berarti bahwa *t*-hitung > *t*-tabel, yaitu > 2,228 atau dengan batas penolakan hipotesis nihil (*H₀*) yang tercantum dalam tabel nilai “*t*”, sedangkan untuk hipotesis alternatif yang kedua diperoleh nilai *t*-hitung sebesar 2,539. Hasil ini berarti *t*-hitung > *t*-tabel yaitu 2,539 > 2,228.

Berdasarkan kenyataan di atas yaitu nilai *t*-hitung lebih besar dari *t*-tabel, dengan demikian nilai “*t*” yang diperoleh dalam penelitian ini adalah signifikan. Maka hipotesis alternatif (*H_a*) diterima dan hipotesis nihil (*H₀*) ditolak.

c. Menarik Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data yang signifikan, maka dengan ini hipotesis nihil (H_0) ditolak dan hipotesis (H_a) diterima. Maka dapat diinterpretasikan :

- a. Ada pengaruh latihan loncat tali terhadap daya ledak otot tungkai dalam permainan bola voli pada siswa putra kelas VII SMPN 1 Keruak Kabupaten Lombok Timur Tahun Pelajaran 2015/2016 .
- b. Ada pengaruh lompat kijang terhadap daya ledak otot tungkai dalam permainan bola voli pada siswa putra kelas VII SMPN 1 Keruak Kabupaten Lombok Timur Tahun Pelajaran 2015/2016.

E. PEMBAHASAN

Dalam tes daya ledak otot tungkai memerlukan suatu daya tahan dan kekuatan otot-otot

dalam keseimbangan, kelenturan, kelincahan, stamina, dan memerlukan suatu latihan yang tepat, yaitu:

- a. Latihan loncat tali

Dari hasil analisis data, nilai t_{hitung} lebih besar dari nilai t_{tabel} yaitu senilai $3,020 > 2,228$. Dalam penelitian ini dapat disimpulkan bahwa latihan loncat tali memberikan pengaruh yang signifikan terhadap tes daya ledak otot tungkai.

- b. Latihan lompat kijang

Dari hasil analisis data, nilai t_{hitung} lebih besar dari nilai t_{tabel} yaitu senilai $2,539 > 2,228$. Dalam penelitian ini dapat disimpulkan bahwa latihan lompat kijang memberikan pengaruh yang signifikan terhadap tes daya ledak otot tungkai.

F. KESIMPULAN DAN SARAN

- a. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan maka

dapat ditarik suatu kesimpulan dari penelitian ini adalah:

1. Latihan loncat tali dan lompat kijang terhadap daya ledak otot tungkai mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan hasil tes daya ledak otot tungkai pada siswa putra kelas VII SMPN 1 keruak kabupaten lombok timur tahun pelajaran 2015/2016.

b. SARAN

1. Untuk meningkatkan tinggi lompatan, tidak hanya dilakukan dengan latihan yang berat atau dengan latihan beban luar saja, tetapi dapat juga dilakukan dengan program latihan yang teratur serta metode pelatihan yang kontinyu dengan bentuk pelatihan *Plyometric*.
2. Hasil penelitian ini dapat dijadikan referensi bagi peneliti yang melakukan

penelitian yang sama.

3. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan bagi mahasiswa, atlet, pelatih, dan Pembina olahraga yang ingin mengembangkan prestasi dalam permainan olahraga khususnya olahraga voli.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardana Wayan. 1982. Beberapa Metode Statistik Untuk Penelitian Pendidikan. Usaha Nasional: Surabaya
- Arikunto Suharsimi, 2006. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Peraktik. Revisi V PT. Rineka Cipta: Jakarta.
- Arifin Zainal. 1990. Evaluasi Instuksiona, Prinsip Teknik Prosedur. Remaja Rosdakarya: Bandung.
- Depdikbut. 1976. Tuntunan Mengajar Atletik. Dirjen, Diklusepora, Jakarta 1986. Tes Ketangkasan Atletik: Jakarta.

- Maksum Ali. 2009. Metodologi Penelitian Dalam Olahraga. Fakultas Ilmu Keolaharagaan, Universitas Negeri Surabaya
- Sukadiyanto. 2011. Pengantar Teori Dan Metodologi Melatih Fisik. Lubuk Agung: Bandung.
- Syarifuddin, Aip. 1997. Pendidikan Jasmani dan Kesehatan Jilid II. Depdikbud. Jakarta.
- Ibrahim. 1985. Evaluasi Pekerjaan. Gunung Mulya: Jakarata.
- Jumesam. 2010. Dasar-Dasar Ilmu Keolahragaan. Wineka Media: Malang.
- Kuncoro. 1981. Pengetahuan Olahraga dan Kesehatan. CV. Petra Jaya: Jakarta.
- Nasir, M. 1988. Metodologi Penelitian. Gunung Mulya: Jakarta.
- Nasution. 2000. Metode Research. Bumi Aksara: Jakarta.
- Netra, Ide Bagus. 1974. Statistik Inferensial. CV. Ilmu: Bandung.
- Riyadi, Tamsir. 1985. Petunjuk Atletik. FPOK IKIP Yogyakarta: Yogyakarta.
- Surahmat, Winarno. 1988. Dasar dan Teknik Researtch. CV. Taristo: Jakarta.
- Surayin. 1987. Penuntun Pelajaran Orkes. Ganeca Exact: Bandung.